

RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS BAHASA ARAB BERGAMBAR BERBASIS ANDROID

Makalah

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Diajukan oleh :

Felix Akbar Sholichin
Drs. Sudjalwo, M.Kom
Tindyo Prasetyo, S.T

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

APLIKASI KAMUS BAHASA ARAB BERGAMBAR BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Felix Akbar Sholichin

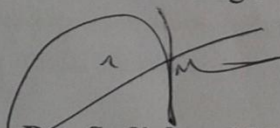
L200090042

Telah disetujui pada :

Hari :

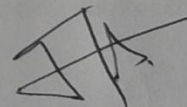
Tanggal :

Pembimbing I



Drs. Sudjalwo, M.Kom
NIP/NIK: 404

Pembimbing II



Tindyo Prasetyo, S.T.
NIP/NIK:819

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal :

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.Sc.
NIK : 970



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id> Email: informatika@fki.ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

/A.3-II.3/INF-FKI/II/2014

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Teknik Informatika menerangkan bahwa :

Nama : FELIX AKBAR SHOLICHIN
NIM : L200090042
Judul : APLIKASI KAMUS BAHASA ARAB BERGAMBAR BERBASIS
ANDROID
Program Studi : Teknik Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 28 Februari 2014

Biro Skripsi
Teknik Informatika

Fauzan Natsir, S.Kom

**Turnitin Originality Report**

RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS
BAHASA ARAB BERGAMBAR BERBASIS
ANDROID by Felix Akbar S

From publikasi_maret_2014 (publikasi
maret 2014)

Similarity Index

28%**Similarity by Source**

Internet Sources:	12%
Publications:	0%
Student Papers:	23%

Processed on 03-Mar-2014 00:22 WIT

ID: 401756653

Word Count: 2013

sources:

on 2013-07-19

- 1 15% match (student papers from 19-Jul-2013)
Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta
- 2 2% match (Internet from 08-Oct-2012)
<http://m-ahsanuddin.com/artikel>
- 3 2% match (student papers from 19-Jul-2013)
Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19
- 4 2% match (Internet from 12-Dec-2013)
<http://roadtobeaversatillist.blogspot.com/2010/01/perbandingan-tiga-model-rpl.html>
- 5 2% match (Internet from 15-Nov-2013)
<http://repo.eepis-its.edu/view/year/NULL.html>
- 6 2% match (student papers from 19-Jul-2013)
Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19
- 7 1% match (Internet from 17-Apr-2011)
http://www.kwary.net/about/Kwary_Laporan%20A2%202007_kamus.pdf
- 8 1% match (student papers from 30-Oct-2013)
Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-30
- 9 1% match (student papers from 28-Oct-2013)
Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-28

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN HADIS UNTUK PERANGKAT MOBILE BERBASIS ANDROID

Felix Akbar Sholichin, Sudjalwo, Tindyo Prasetyo

Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : felixakbar19@gmail.com

ABSTRAKSI

Pada saat ini *mobile phone* sudah berkembang dengan pesat sehingga telah muncul *smart phone*. Pemanfaatan kemampuan *smart phone* dikembangkan dengan metode-metode yang mampu mendukung dalam penggunaan suatu aplikasi, diantara kegunaan *smart phone* itu adalah untuk media pembelajaran bagi ilmu agama. Android adalah sebuah sistem operasi untuk *smart phone* yang berbasis linux dan bersifat *open source*

Perancangan pembuatan aplikasi Aplikasi Kamus Bahasa Arab bergambar ini merupakan suatu aplikasi yang dirancang untuk membantu proses penerjemahan kosakata dari Indonesia ke bahasa Arab. Aplikasi ini selain dapat menterjemahkan bahasa juga menampilkan gambar berserta suara untuk mempermudah dalam mempelajari bahasa Arab ini. Tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini meliputi: analisis kebutuhan, pengumpulan kebutuhan, perancangan system , pembuatan system, pengujian system dengan analisis respon calon pengguna melalui kuesioner, dan perawatan aplikasi.

Makna penting lainnya adalah dengan keberhasilan penelitian ini maka akan dihasilkan suatu program aplikasi kamus bahasa arab bergambar yang sangat berguna untuk membantu pengguna dalam mempelajari bahasa arab. Dari hasil pengujian program aplikasi yang dibuat dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah memenuhi kebutuhan.

Key word: Android, kamus bahasa arab bergambar, *mobile phone*.

PENDAHULUAN

Teknologi *mobile* merupakan bagian yang familiar dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Hal itu disebabkan ukurannya yang cukup kecil sehingga mudah dibawa dan fungsinya yang memudahkan untuk berkomunikasi setiap saat dan dimana saja. Bahkan hanya komunikasi verbal yang dimungkinkan dengan teknologi ini, teknologi pengaksesan informasi juga mengalami dampak yang positif, pembangunan teknologi telepon seluler beberapa tahun belakangan juga menawarkan potensi untuk pengalaman multimedia yang berkualitas. Ukuran yang kecil dan fungsi yang memudahkan komunikasi dan pengaksesan data merupakan salah satu sebab menariknya dunia *mobile* untuk terus dieksplorasi dan dikembangkan, termasuk untuk kepentingan *edukasi* yang bersifat *ubiquitous* (dimana saja dan kapan saja). *Divais mobile* tentunya berbeda dengan *Personal Computer* atau *notebook*. Perbedaan yang mencolok salah satunya ada pada ukuran layar dan kemampuan komputasinya. Karena itu diperlukan suatu adaptasi dari *server* yang memberikan isi layanan *mobile learning*, agar sesuai dengan kapasitas komputasi *divais* pada *klien*. (Nur Mukhayaroh, 2008)

Bahasa didefinisikan dengan beragam pengertian dari beragam jenis bahasa. Sebagian mengatakan, bahasa adalah perkataan-perkataan

yang diucapkan atau dituliskan, dan juga alat komunikasi bagi manusia dan sebagai kata benda. Untuk itu bahasa merupakan unsur terpenting dalam berkomunikasi, dengan belajar bahasa kita dapat memahami kemudian menyampaikan informasi. Salah satunya adalah pengetahuan penggunaan bahasa Arab yang sudah mulai diberikan pada masyarakat umum. Bahasa Arab merupakan ilmu yang mengembangkan keterampilan berkomunikasi lisan dan tulisan untuk memahami dan mengungkapkan informasi, pikiran, perasaan serta mengembangkan ilmu pengetahuan agama, pengetahuan umum, dan sosial-budaya. Pelajaran bahasa Arab yang diajarkan di madrasah berfungsi sebagai bahasa agama dan ilmu pengetahuan, disamping sebagai alat komunikasi. (Trisna Cahyu Rinata, 2009)

Android adalah salah satu *platform* yang diidam-idamkan masyarakat, selain *platform* Blackberry yang akhir-akhir ini menjadi trend masa kini, yang hampir digunakan oleh semua usia dari yang muda hingga tua. Android adalah kumpulan perangkat lunak yang ditujukan bagi perangkat bergerak mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi kunci. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan masyarakat umum akan mempermudah dalam mempelajari bahasa Arab dan mengenal Bahasa Arab pada umumnya. Serta pada aplikasi kamus ini lebih menarik karena berisi text, gambar dan suara. Gambar disini

merupakan tampilan agar mempercantik tampilan karena tidak hanya berbentuk tulisan. kemudian dengan adanya suara seandainya yg belum biasa mengeja huruf arab maka dengan suara akan lebih mempermudah dalam mempelajari.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan topik dan sistem yang dijadikan sebagai bahan masukan untuk ketepatan langkah pelaksanaan sistem antara lain : Nur Afifah, Tri Budi Santoso, Mike Yuliana, 2010 dalam tugas akhir Jurusan Teknik Telekomunikasi yang berjudul “ Pembuatan Kamus Elektronik Kalimat Bahasa Indonesia dan Bahasa Jawa untuk Aplikasi Mobile Menggunakan Interpolation Search” Dalam penelitian ini, yang dimaksudkan sebagai kamus elektronik adalah kamus yang berupa piranti lunak dan bisa diinstal ke komputer.

Renditia Yudisti, 2011 dalam tugas akhir yang berjudul “ Aplikasi Dwi Bahasa Indonesia-Inggris berbasis Android” pembuatan kamus ini adalah salah satu cara bagaimana agar lebih memudahkan dalam belajar bahasa Inggris dan lebih efisien dalam penggunaannya.

M. Irfan Aripurnamayana, 2011 dalam tugas akhir yang berjudul “Rancangan Dan

Pembuatan Mobile Learning Berbasis Android” Pengembangan aplikasi mobile-learning ini dikarenakan semakin pesatnya perkembangan teknologi pada saat ini. Dan agar lebih mempermudah bagi siswa untuk belajar.

METODE

Perancangan pembuatan aplikasi Aplikasi Kamus Bahasa Arab bergambar ini merupakan suatu aplikasi yang dirancang untuk membantu proses penerjemahan kosakata dari Indonesia ke bahasa Arab. Aplikasi ini selain dapat menterjemahkan bahasa juga menampilkan gambar berserta suara untuk mempermudah dalam mempelajari bahasa Arab ini.

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Analisis kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan adalah dengan mencari dan menganalisis setiap kebutuhan dari “*aplikasi kamus bahasa Arab bergambar*”, baik berupa materi dari kamus maupun perangkat yang digunakan serta menyelaraskan aplikasi dengan kebutuhan *user* itu sendiri.

b. Pengumpulan kebutuhan

Tahap pengumpulan kebutuhan adalah tahapan dimana mencari sumber-sumber referensi yang mendukung dan mencari data-data yang akan dimasukkan kedalam sebuah penelitian, data yang perlu disiapkan yaitu kosakata yang akan digunakan kemudian gambar yang sesuai dengan kosakata pada kamus dan terahir suara dari kosakata dari kamus bahasa Arab Bergambar ini.

c. Perancangan system

Tahap perancangan system adalah tahapan merancang *user interface design* yang meliputi tampilan, mendesain tata letak untuk *search* pencarian kosakata.

d. Pembuatan sistem

Tahapan pembuatan sistem juga sering disebut tahapan *coding*, untuk dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknisnya dikerjakan oleh *programmer*. Proses *coding* disini menggunakan php setelah perancangan selesai, maka media yang digunakan untuk memasukkan data dari yang diperlukan dalam membuat kamus adalah melalui web server setelah selesai perancangan ini programmer

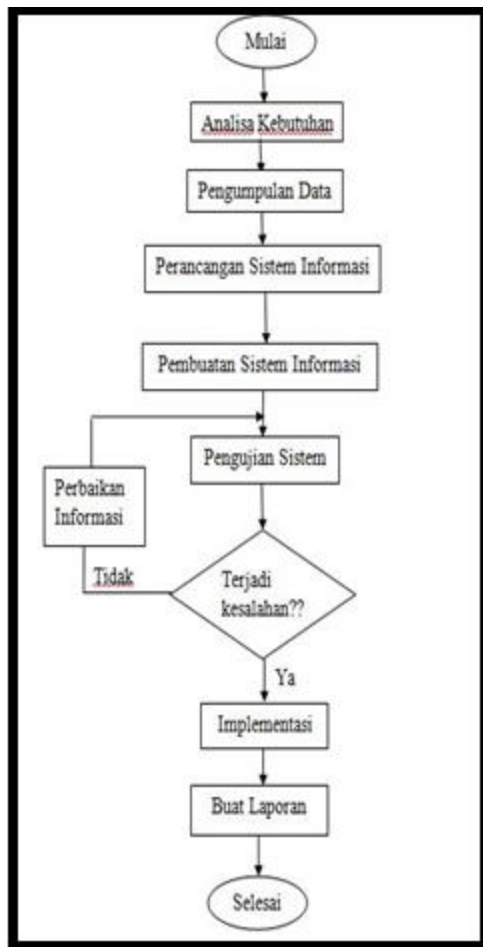
menggunakan Phonegap sebagai framework yang terhubung dengan smart phone yang dihubungkan dengan eclipse.

e. Pengujian sistem

Pengujian sistem merupakan tahapan uji coba terhadap aplikasi penampil materi sebelum aplikasi dapat digunakan sepenuhnya. Semua fungsi-fungsi dari aplikasi harus diuji cobakan agar sistem terbebas dari *error* dan hasilnya harus benar-benar sesuai kebutuhan dari *user*.

f. Perawatan aplikasi

Tahapan perawatan aplikasi kamus bahasa Arab bergambar, perbaikan dari *error* atau umpan balik dari *user* terhadap aplikasi yang telah digunakan. Pemeliharaan suatu aplikasi diperlukan, termasuk di dalamnya pengembangan dari aplikasi itu sendiri, karena aplikasi yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Penambahan fitur-fitur baru untuk aplikasi kamus yang telah dibuat juga dibutuhkan, maka dari itu aplikasi juga memerlukan pengembangan lebih lanjut untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan *user*.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penelitian dengan judul aplikasi Kamus bahasa Arab bergambar berbasis android, yang bertujuan membuat aplikasi kamus yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat yang ingin belajar bahasa arab dengan mudah dan cepat. Hal ini dibuktikan dengan pengujian

sistem dan kuisioner. Adapun hasil dan pengujian kuisioner adalah sebagai berikut :

a) Halaman Index.php

Gambar 4.1 adalah merupakan halaman web dimana admin ingin memasukkan kosakata baru kedalam database. Pada kolom Indonesia menunjukkan untuk memasukkan kata dalam bentuk text berbahasa Indonesia, sedangkan untuk Arab, gambar , digunakan untuk mengambil data berupa gambar tulisan Arab pada area Arab dan gambar untuk memasukkan gambar yang sesuai dengan kosakata bahasa arab. Kemudian pada suara untuk memasukkan data suara lafal dari bahasa Arab kedalam database kamus. Setelah selesai memasukkan data yg sesuai untuk menyimpan dengan cara menekan tombol tambah yang berwarna biru, sedangkan untuk tombol tampilkan data merupakan tombol untuk menampilkan semua data yang telah disimpan didalam database kamus.



Gambar 4.1Halaman Menu Utama

b) HalamanWeb data.php

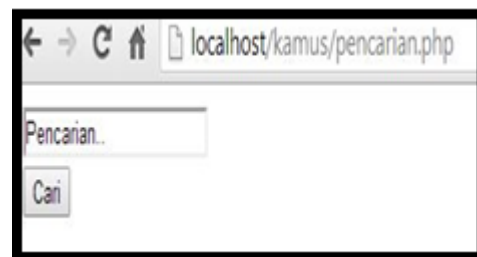
Gambar 4.2 adalah tampilan setelah menekan tombol Tampilkan data pada halaman Web Localhost/kamus pada gambar 4.1, pada halaman ini menunjukkan keseluruhan dari database yang telah tersimpan pada database kamus. Pada kolom gambar delete dan view merupakan kolom dimana jika ingin menghapus salah satu database diatas maka menekan tombol delete, dan sedangkan view merupakan untuk melihat saah satu dari setiap kolom list database.

id	indonesia	arab	gambar	Suara	
1	api	نَارٌ			Deleteview
2	buku	كِتَابٌ			Deleteview
3	buaya	بُيُوتٌ			Deleteview
4	bolpoin	قَلَمٌ			Deleteview

Gambar 4.2 Halaman Web
http://localhost/kamus/data.php

c) Halaman Pencarian

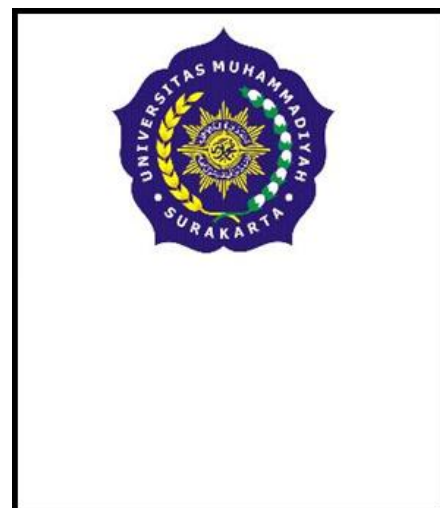
Gambar 4.3 adalah halaman dari menu pencarian, yang berfungsi untuk mencari kosakata yang diinginkan maka akan muncul kosakata yang diinginkan pada halaman berikutnya



Gambar 4.3Halaman Pencarian

d) Halaman Splash Screen

Gambar 4.4 splash screen adalah halaman sebelum halaman menu utama yaitu dengan menunggu beberapa derik kemudian masuk ke halaman menu utama. Dengan adanya splash screen ini lebih mempercantik sebuah aplikasi.



Gambar 4.4 Halaman Splash Screen

e) Halaman Menu Utama

Gambar 4.6 adalah tampilan halaman dari kamus untuk *user* mencari kosakata yang diinginkan. Halaman utama tersebut terhubung dengan database server komputer yang menggunakan web untuk memasukkan semua bahan yang ingin disimpan untuk pembuatan kamus ini.



Gambar 4.5 Halaman Menu Utama

Gambar 4.6 adalah merupakan hasil dari pencarian kosakata, pada halaman ini akan muncul sebuah jendela yang muncul secara tiba-tiba dapat disebut dengan *pop-up*, pada jendela hasil dari pencarian kosakata kamus ada tombol dengarkan, tombol tersebut berfungsi untuk

mendengarkan suara dari kosakata bahasa arab yang telah tercantum pada gambar arab tulisan arab diatasnya.



Gambar 4.6 Halaman Hasil Pencarian Kosakata

f) Analisa Data kuisioner

Kuisioner diperlukan untuk mengetahui penilaian *user* terhadap aplikasi kamus bahasa Arab bergambar. Kuisioner ditujukan kepada 80 orang diberbagai kalangan diantaranya siswa SMP 20 orang, siswa SMA 20 orang, 20 orang mahasiswa, dan 20 orang masyarakat umum. Penilaian aplikasi baik dan buruknya dihasilkan dari hasil kuisioner tersebut. Kriteria tentang aplikasi dari kuisioner tersebut secara keseluruhan adalah sebagai berikut dengan perhitungan menggunakan skala *likert* untuk mengetahui prosentase interpretasi responden dengan persamaan berikut :

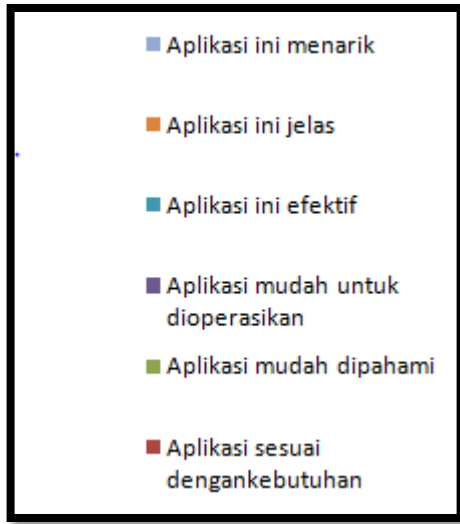
$$P = \frac{\text{Nilai (S)}}{S_{\text{Max}}} * 100\% \dots \dots \dots (i)$$

dimana P = Prosentasi interpretasi

$\text{Nilai}(S) = \Sigma \text{ jumlah}$

$S_{\text{max}} = \Sigma \text{ maksimal}$

Sehingga diperoleh prosentase interpretasi responden keseluruhan sebagai berikut :



- 86,5 % responden menyatakan tampilan aplikasi menarik.
- 85,5 % Tampilan aplikasi ini jelas.
- 85,75 % Tampilan aplikasi ini efektif.
- 86,25% Tampilan aplikasi mudah dioperasikan.
- 96% Tampilan aplikasi mudah dipahami.
- 82,5% Materi sesuai dengan kebutuhan.
- 92,25% Materi aplikasi bermanfaat.

KESIMPULAN

Berdasarkan rancangan, pembangunan dan implementasi aplikasi android yang dibuat dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Telah dibuat aplikasikamus bahasa Arab bergambar ini sebagai sarana belajar atau mengenal tentang bahasa arab sehari- hari pada lingkungan sekitar, dan kamus ini juga dapat menjadi solusi seandainya ingin belajar bahasa arab tetapi belum tahu tentang tulisan arab karena ditambah suara agar memudahkan *user* untuk membaca.
- Berdasarkan hasil pengujian melalui kuisisioner yang dibagikan ke 80 respoden dari berbagai kalangan diantaranya 20 orang siswa SMP, 20 orang siswa SMA, 20 mahasiswa, 20 masyarakat umum, didapat kesimpulanbahwa aplikasikamus bahasa Arab bergambar ini menarik, mudah dioperasikan, cukup efektif, mudah dipahami dalam penggunaannya kemudian kosakata yang ada di dalamnya sesuai dengan kebutuhan dan sangat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Nur, Santoso Budi Tri, Yuliana Mike, 2010 “ *Pembuatan Kamus Elektronik Kalimat Bahasa Indonesia dan Bahasa Jawa untuk Aplikasi Mobile Menggunakan Interpolation Search*” Jurnal tugas akhir, Kampus PENS-ITS, Keputih, Sukolilo, Surabaya.
- Aripurnamayana Irfan. M ,2011 “*Rancangan Dan Pembuatan Mobile Leraning Berbasis Android*” Jurnal Informatika Universitas Gunadarma Jl. Margonda Raya No. 100 Depok.
- Mukhayaroh Nur ,(2008) ”*Analisa dan uji pendahuluan*” Jurnal, Unifersitas Indonesia.
- Widanarto Pratama,(2009) ”*Tutorial Android Progaming*” Artikel Universitas Gunadarma, Depok.
- Riduwan,Akdon. (2007). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, Penerbit Alfabeta, Bandung, Tersedia dalam : <<http://gizimu.com/menghitung-skor-skala-likert/>>
- Rinata Cahyu Trisna,(2009) ”Panduan Materi Bahasa Arab”Jurnal tugas akhir, Jakarta.
- Septiawan, A.T., (2012). “*Pengenalan Dan Pembelajaran Cara Membaca Al-Qur'an (Ilmu Tajwid) Berbasis Mobile Android*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Siregar Ivan Michel,(2011) “Membongkar Source Code Berbagai Aplikasi Android” Yogyakarta: Penerbit Gava Media Yogyakarta.
- Sofwan Akhmad,(2006) “Belajar Mysql dengan Phpmyadmin” dari komunitas eLearning Ilmu Komputer.com.